

# «TO-4» 50

Spezialgetriebeöl für hoch belastete Getriebe für allerhöchste Ansprüche.

Specially developed TDTO to meet the highest requirements.

Posebno ulje TDTO za mjenjače za visoko opterećenje zupčanika za najvišim zahtjevima proizvođača.

## «TO-4» 50

Spezialgetriebeöl für hochbelastete Lastschaltgetriebe, Achsen und Seitenantriebe von Baumaschinen. In Zusammenarbeit mit Caterpillar wurde dieses Getriebeöl entwickelt, getestet und als TDTO (Transmission Drive Train Oil) unter der Spezifikation TO-4 freigegeben.

## «TO-4» 50

Specially developed, tested and approved TDTO (Transmission Drive Train Oil) for power shift transmissions, clutches and wet brakes of heavy equipment. The special additive technology exceeds the requirements of both Caterpillar TO-4 and Allison C4. MIDLAND „TO-4“ minimizes gear wear and oxidation, provides excellent elastomer compatibility and the frictional properties to minimize clutch slippage.

## «TO-4» 50

Posebno razvijeni, testirani i odobreni TDTO (Transmission Drive Train Oil) za prijenosnike, spojke i mokre kočnice teške opreme. Posebna tehnologija aditiva prelazi zahtjeve oba Caterpillar TO-4 i Allison C4. MIDLAND „TO-4“ smanjuje trošenje zupčanika i oksidaciju, pruža odličnu sposobnost prijanjanja čime smanjuje trenje i osigurava proklizavanje spojke.





#### DE Eigenschaften und Vorteile

- maximaler Schutz bei hoch belasteten Getriebekomponenten von Baumaschinen
- kein Rattern in nassen Bremsen
- durch optimierte Reibwerte höhere Übertragungsleistung
- längere Lebensdauer der Kupplungen

#### Einsatzmöglichkeiten

Bei allen Lastschaltgetrieben, Achsen und Seitenantrieben von Baumaschinen, wo ein Öl mit obigen Spezifikationen vorgeschrieben ist. Es kann auch in Getrieben von älteren Baumaschinen eingesetzt werden, wo ein Caterpillar TO-2/API CD Motorenöl empfohlen ist.

#### EN Benefits

- helps reduce clutch slippage
- provides required friction performance
- excellent low temperature fluidity
- excellent oxidation stability, foam and rust resistance
- excellent elastomer compatibility

#### Recommended Applications

Midland „TO-4“ is recommended for use in all late model transmissions, clutches, hydraulic systems and final drives in heavy equipment manufactured by Caterpillar, Komatsu and other heavy duty construction, farming and mining equipment. It may also be used in older equipment where the former Caterpillar TO-2/API CD engine oils were recommended for transmission use.

#### HR Prednosti

- pomaže smanjiti proklizavanje spojke
- osigurava potrebnu učinkovitost trenja
- izvanredno fluidnost pri niskim temperaturama
- odlično stabilnost oksidacije, i otpornost na stvaranje pjene i hrđe
- odlično prijanjanje

#### Aplikacije

Midland „TO-4“ se preporučuje za upotrebu u svim novijim modelima prijenosnika, spojkama, hidrauličnim sustavima i pogonskim sklopovima u teškoj opremi proizvedenoj od proizvođača kao Caterpillar, Komatsu i za druge strojeve koji rade u teškim uvjetima rada (građevinski, poljoprivredni, za rudarstvu i dr.). Također se može koristiti u starijoj opremi gdje je bio preporučljiv bivši Caterpillar TO-2 / API CD.

|                                                                                     | Packungseinheiten              | Packaging                  | Pakiranje                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
|  | 1/1 Fass zu 180 kg (ca. 200 L) | Drum of 180 kg (ca. 200 L) | Bačva od 180 kg (ca. 200 L) |

Artikel-No | Product Code | Šifra artikla: 31116

Version 2019-06

| Typische Analysedaten    | Typical Properties    | Karakteristična svojstva |       |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------|
| SAE Klasse               | SAE Grade             | SAE vrsta                | 50    |
| Viskosität cSt bei 40°C  | Viscosity cSt @ 40°C  | Viskoznosti cSt @ 40°C   | 200   |
| Viskosität cSt bei 100°C | Viscosity cSt @ 100°C | Viskoznosti cSt @ 100°C  | 18    |
| Viskositätsindex (VI)    | Viscosity Index (VI)  | Indeks viskoznost (IV)   | 98    |
| Stockpunkt °C            | Pour Point °C         | Tecište °C               | -12   |
| Flammpunkt °C            | Flash Point °C        | Plamište °C              | 240   |
| Spez.Gewicht kg/L        | Gravity kg/L          | Specifična težina. kg/L  | 0.900 |

#### Spezifikationen / Freigaben | Features | Specifikacije

Caterpillar TO-4 • Eaton • Komatsu KES 07.868.1 • Tremec/TTC

oelbrack®

Midland – eine Marke der Oel-Brack AG.  
www.oelbrack.ch